Revue suisse Zool.	Tome 97	Fasc. 4	p. 815-825	Genève, décembre 1990

Die Gattung *Edaphus* Motschulsky in Sumatra (Coleoptera, Staphylinidae) 65. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen

von

Volker PUTHZ *

Mit 11 Textfiguren

ABSTRACT

The genus *Edaphus* Motschulsky **in Sumatra (Coleoptera, Staphylinidae) 65th Contribution to the Knowledge of Euaesthetinae.** — A synopsis of the *Edaphus* of Sumatra is given. 13 species are recorded, including one first record, and descriptions of 5 (+1) new species: *E. cordicollis* sp. n., *E. cuspidiventris* sp. n., *E. nitidifrons* sp. n., *E. perminimus* sp. n., *E. pulliclavis* sp. n. (+*E. spec. sum. a*), two of them with remarkable sexual characters on dorsal surface of the male's abdomen. A key to species is provided.

In dieser Arbeit stelle ich die bisher aus Sumatra bekannt gewordenen *Edaphus*-Arten zusammen. Denn es erscheint mir nützlich, den gegenwärtigen Kenntnisstand zu fixieren, bevor demnächst zu erwartende größere Ausbeuten zur Untersuchung anstehen. Den Anstoß lieferte eine kleine von J. Klapperich in Sumatra gemachte Ausbeute, die neben dem bisher unbekannten Männchen von *E. sumatrensis* Schaufuss noch vier weitere neue Arten enthielt, eine davon mit bemerkenswerten Sexualcharakteren des Männchens auf der Dorsalseite des Abdomens.

Heute liegen nur 13 *Edaphus*- Arten von Sumatra vor, sicher nur ein kleiner Bruchteil der tatsächlich dort lebenden Fauna. Von diesen 13 Arten leben 5 auch in Nachbargebieten (malayische Halbinsel, Borneo, Java), 8 müssen zur Zeit als endemisch angesehen werden.

Ich möchte es nicht versäumen, auch an dieser Stelle den Genfer Kollegen und dem British Museum, Natural History für Materialübermittlung und für die Überlassung von Belegexemplaren herzlich zu danken.

* Limnologische Flußstation, Max-Planck-Institut für Limnologie, Postfach 260, D-6407 Schlitz, BRD.

Edaphus nitidifrons sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe des *E. cribricollis* Schauf. und hier zu den Arten mit abweichend- undeutlicher Stirnkantenbildung. Sie ist die Schwesterart des *E. subcarinatus* Puthz, dem sie auch außerordentlich ähnlich sieht.

Makropter, makrophthalm, rotbraun, glänzend, Pronotum ziemlich kräftig, Elytren sehr fein punktiert, Beborstung ziemlich dicht, anliegend.

Länge: 1,0-1,2 mm.

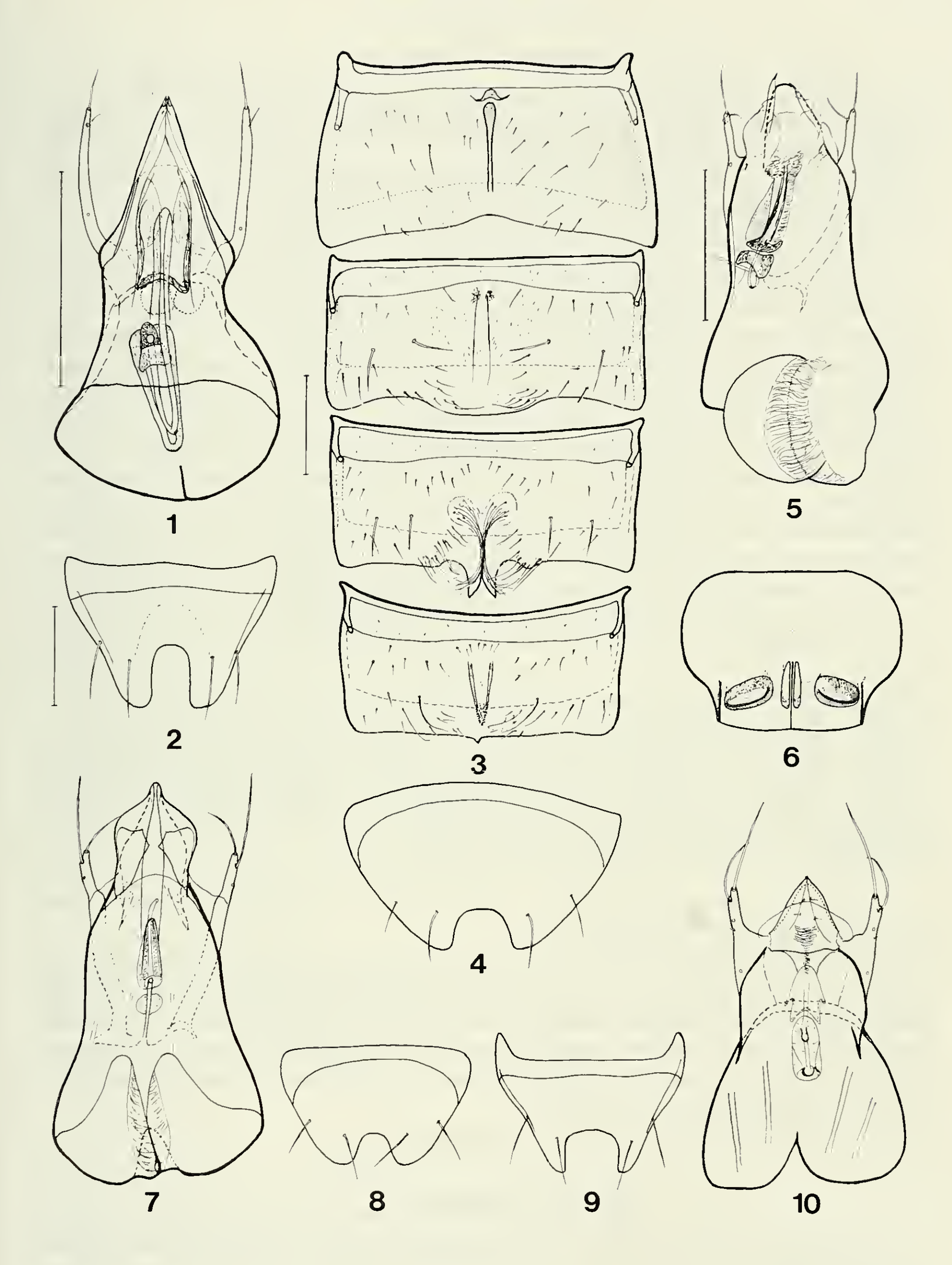
♂- Holotypus und 3 ♂♂, 2 ♀♀- Paratypen: Sumatra: Aceh-Selatan, Bahahrot, 100 m, VII-VIII.1983, J. Klapperich.

K o p f deutlich schmäler als das Pronotum (31: 35), Augen in beiden Geschlechtern sehr groß, gewölbt, fein facettiert, Wangen kurz, keine Schläfen (Wangen-, Augenlänge = 2: 11), Stirn mäßig breit (Augenabstand: 19,5), hintere Querfurche tief eingeschnitten, vorderer Mittelteil etwas breiter als jedes der Seitenstücke, mehr oder weniger deutlich etwas, breitrund gewölbt (aber nicht höckrig), vordere Seitenfurchen deutlich, vordere Seitenteile außen schmalkantig abgesetzt (am besten von lateral sichtbar), die Kante aber nicht gratartig- scharf erhoben, sondern nur leicht hervortretend, hinten, neben den Augen, in der Umgebung der Ocellen, sind die Seitenteile kräftig vertieft/ausgehöhlt, das 11. Fühlerglied würde fast in diese Aushöhlung hineinpassen, vorn sind die Seitenteile durch eine sehr kräftige Punktgrube unterbrochen; am Übergang zwischen vorderem Stirnmittelteil zum einfachen Clypeus werden einige sehr feine Punkte mehr oder weniger, eher weniger deutlich, insgesamt glänzt aber die sonst unpunktierte Stirn stark (Name!). F ü h l e r schlank, aber kurz, zurückgelegt bei weitem nicht den Pronotumhinterrand erreichend, Keule sehr deutlich abgesetzt zweigliedrig, beim ♂ das 10. Glied gut so lang wie breit, das 11. Glied etwa 1,5× so lang wie das 10. Glied, beim ♀ das 10. Glied etwas breiter als lang, das 11. Glied gut 1,5× so lang wie das 10. Glied. P r o n o t u m deutlich breiter als lang (35: 31), vorn seitlich kräftig konvex, hinten kräftig eingezogen (Seitenfaltenabstand: 24,5), an der Basis deutliche Seitenfältchen, 6 meist deutlich getrennte, ziemlich gleichgroße Grübchen und ein durchgehendes Mittelfältchen, Basis hinter den Grübchen unpunktiert; Punktierung wenig fein und ziemlich dicht, die Punkte sind deutlich größer als die Augenfacetten, ihre Abstände meist deutlich kleiner als die Punkte. E l y t r e n leicht trapezoid, deutlich breiter als lang (54: 44), Schultern einfach, Seiten deutlich rundlich- erweitert, Hinterrand breit ausgerandet (Nahtlänge: 36); Punktierung mindestens doppelt so fein und erheblich weitläufiger als am Pronotum, Punktabstände erheblich größer als die Punkte. A b d o m e n fast glatt, der basale Mittelkiel des 3. Tergits reicht gut bis zur Tergitmitte.

M ä n n c h e n : 8. Sternit (Fig. 2). 9. Sternit mit ziemlich großen dorsolateralen Wabenfeldern. Spermapumpe stark sklerotisiert, mit breiter Doppeltrompete, diese gut so lang wie der halbe Medianlobus, *vesica seminalis*? A e d o e a g u s (Fig. 1) dem der verwandten Arten prinzipiell sehr ähnlich.

Edaphus nitidifrons sp. n. unterscheidet sich von *E. subcarinatus* Puthz durch flacheren vorderen Stirnmittelteil, der ohne Kante in den Clypeus übergeht, durch seine etwas bedeutendere Größe und die Sexualcharaktere. In meiner Bestimmungstabelle (1979*b*) muß die neue Art bei Leitziffer 20 (21) eingefügt werden.

Holotypus und Paratypen im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen auch in meiner Sammlung.



FIGS 1-10.

Ventralansichten der Aedoeagen (1, 5, 7, 10), 8. Sternit der Männchen (2, 4, 8, 9), Tergite 3- 6 (3) und Pronotumumriß (6) von *Edaphus nitidifrons* sp. n. (Paratypus) (1, 2), *E. cuspidiventris* sp. n. (Holotypus) (3- 5), *E. cordicollis* sp. n. (HT) (6), *E. sumatrensis* Schauf. (Babahrot) (7, 8), *E. pulliclavis* sp. n. (HT) (9, 10). — Maßstab = 0,1 mm (1 = 7, 10; 2 = 4, 8, 9).

Edaphus cordicollis sp. n.

Diese neue Art fällt durch ihren im Verhältnis zum Pronotum sehr schmalen Kopf und ihr breit- herzförmiges, stark gewölbtes Pronotum (Fig. 6, Name!) auf. Ihre Schwesterart kann ich zur Zeit nicht angeben.

Makropter, makrophthalm, rotbraun, glänzend, unpunktiert, Beborstung dünn, kurz, dicht, anliegend. Fühler, Taster und Beine gelblich, die Fühlerkeule braun.

Länge: 1,0-1,1 mm.

♂-Holotypus: Sumatra: Aceh- Selatan, 100 m, Paya Laot, Meulaboh, 2.VII.1983, J. Klapperich.

K o p f klein, viel schmäler als das Pronotum (28: 37), Augen groß, sehr fein facettiert, wie es auf den ersten Blick aussieht: fast die gesamten Kopfseiten einnehmend, Wangen aber deutlich, Schläfen kaum deutlich, weil direkt an die Augenrundung anschließend- eingezogen, bei stärkerer Vergrößerung aber unübersehbar (Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 2: 8: 1,5), Stirn mäßig breit (Augenabstand: 19), hintere Querfurche deutlich eingeschnitten, vordere Längsfurchen anfangs deutlich, nach vorn erloschen, vorderer Stirnmittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, eingesenkt, ganz flach, ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, vordere Seitenteile hinten kräftig erhoben, ziemlich breit- rund, nach vorn verflachend und oberhalb der Fühlerwurzeln mit dem vorderen Mittelteil zusammenfließend; keine Punktierung. F ü h l e r ziemlich dünn und kurz, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums bei weitem nicht erreichend, Keule sehr deutlich abgesetzt zweigliedrig, 10. Glied kaum breiter als lang, 11. Glied fast doppelt so lang wie das 10. Glied. P r o n o t u m (Fig. 6) erheblich breiter als lang (37: 28), stark gewölbt, breit herzförmig, an der Basis mit deutlichen Seitenfalten, durchgehendem Mittelfältchen sowie 4 großen Grübchen, die mittleren lang und schmal, nach vorn flach verlängert, die seitlichen breit, im Grund schmal, insgesamt aber eine ziemlich umfangreiche Höhlung bildend; keine Punktierung. E l y t r e n breiter als lang (49: 42), etwa quadratisch, Schultern einfach, Seiten langgerundet, Hinterrand breit ausgeschnitten (Nahtlänge: 35); keine Punktierung, auch die Insertionsstellen der feinen Borsten kaum zu sehen. A b d o m e n glänzend, basaler Mittelkiel des 3. Tergits nur im proximalen Tergitdrittel.

M ä n n c h e n : Sexualcharaktere können nicht beschrieben werden, weil das hintere Abdomen verlorengegangen ist.

Edaphus cordicollis sp. n. müßte in meiner Bestimmungstabelle (1979*b*) zwischen Leitziffer 136 und Leitziffer 161 eingeordnet werden; hier paßt von den dort verzeichneten Spezies aber keine. Wenn man die schlecht zu erkennenden Schläfen gesehen hat, müßte man zu 145 (146) *E. minutus* Puthz gelangen, der aber ein viel schmäleres Pronotum besitzt. Durch die eingangs genannten Merkmale ist diese neue Art von allen anderen beschriebenen Verwandten verschieden.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf.

Edaphus cuspidiventris sp. n.

Diese neue Art gehört äußerlich in die Nähe der Arten *E. rivalis* Puthz und *E. leileri* Puthz. Sie fällt durch ihre einzigartige Dorsalauszeichnung am Abdomen des Männchens auf (Fig. 3, Name !).

Makropter, makrophthalm, rotbraun, mäßig glänzend, ziemlich grob und dicht punktiert, dicht, anliegend beborstet.

Länge: 1,1-1,3 mm.

♂-Holotypus: Sumatra: Aceh- Selatan, Babahrot, 100 m, VII-VIII.1983. J. Klapperich.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum (31: 37), Augen groß, gewölbt, fein facettiert, fast die gesamten Kopfseiten einnehmend (Wangenlänge: Augenlänge = 2,5: 10), keine Schläfen, Stirn ziemlich breit (Augenabstand: 19), hintere Querfurche deutlich eingeschnitten, vordere Längsfurchen ebenfalls, etwas konvergent, vorn verflacht, vorderer Stirnmittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, konisch, deutlich, aber nicht stark, beulig erhoben, vorn ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, vordere Seitenstücke hinten (an der Querfurche) breit vertieft, dann oberhalb der Augen kurz und kräftig beulig erhoben, weiter vorn wieder etwas flacher; keine Punktierung. Fühler ziemlich schlank, zurückgelegt fast den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule deutlich zweigliedrig, 10. Glied etwas breiter als lang, 11. Glied nicht ganz doppelt so lang wie das 10. Glied. Pronotum deutlich breiter als lang (37: 32), vorn seitlich mäßig konvex, die Seiten teilweise fast gerade, hinten kräftig eingezogen (Seitenfaltenabstand: 25), an der Basis mit kräftigen Seitenfältchen, einem durchgehenden Mittelfältchen sowie 4 ziemlich großen Grübchen, die seitlichen leicht quer, aber nur wenig breiter als die inneren; Punktierung ziemlich grob und dicht, die Punkte sind erheblich gröber als die Augenfacetten, ihre Abstände kleiner als die Punkte, vor dem Mittelfältchen auf schmaler Partie größer; keine Punktierung hinter den Basalgrübchen. Elytren breiter als lang (52: 46), Schultern einfach, Seiten lang- gerundet, Hinterrand flach ausgeschnitten (Nahtlänge: 39); Punktierung deutlich, aber doch wenig feiner als am Pronotum und, im Gegensatz zu dort, wo sie eher quergerichtet erscheint, längsgerichtet, ebenfalls dicht, Grund glänzend. Abdomen (Fig. 3) ziemlich glatt, Mittelkiel des 3. Tergits fast bis zum Tergithinterrand reichend.

Männchen: Dorsalseite des Abdomens mit auffälligen Auszeichnungen am 3.-6. Tergit, darunter Kiele und Spitzen. 7. Sternit am Hinterrand sehr flach ausgerandet. 8. Sternit (Fig. 4). 9. Sternit dorsolateral mit ziemlich großen Wabenfeldern. Spermapumpe schwach sklerotisiert, schlauchförmig, etwa halb so lang wie der Medianlobus, *vesica seminalis* deutlich, aber nicht stark sklerotisiert, genauso lang wie die Spermapumpe. Aedoeagus (Fig. 5) mit apikal gerundetem Dorsalblatt, apikoventral gespalten, basal mit eigenartiger zweiteiliger Anschwellung, die median reißverschlußähnlich verbunden erscheint.

Edaphus cuspidiventris sp. n. ist im männlichen Geschlecht durch seine spezifische Abdominalauszeichnung von allen ähnlichen Arten zu unterscheiden. In meiner Bestimmungstabelle (1979*b*) muß er bei Leitziffer 124 (125) eingeordnet werden. Er unterscheidet sich von *E. rivalis* Puthz und *E. leileri* Puthz durch fehlende Schläfen, weniger grobe Punktierung, geringere Größe und die Sexualcharaktere.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf.

Edaphus sumatrensis Schaufuss

Edaphus sumatrensis Schaufuss, 1887, *Trudy russk. ent. obshch.* 21: 110.
Edaphus sumatrensis; Cameron, 1927, *Rec. S. Aust. Mus.* 3: 261.
Edaphus sumatrensis; Cameron, 1930, *Tijdschr. Ent.* 73: 330.
Edaphus sumatrensis; Puthz, 1974, *Philippia* 2: 88.

Von dieser Art war das Männchen bisher unbekannt. Die von J. Klapperich eingetragene Serie (4♂♂, 2♀♀: Sumatra: Aceh-Selatan, 100 m, Babahrot, VII.-VIII.1983; Museum Genf und coll. m.) zeigt, daß *E. sumatrensis* Schauf. zu den Spezies gehört, deren Männchen auf der Dorsalseite des Abdomens spezifische Sexualcharaktere tragen.



Fig 11.

Dorsalansicht des Abdomens von *Edaphus sumatrensis* Schaufuss.

M ä n n c h e n : 3. Tergit außerordentlich lang, der basale Mittelkiel reicht etwas über die Tergitmitte hinaus. 4. Tergit mit breitem Medianeindruck (dieser wird auf dem Foto, Fig. 11, nicht deutlich), darin mit wenigen feinen, dicht stehenden Borsten. 5. Tergit apikal geschwungen- klammerförmig, median mit konvergenten Borsten. 6. Tergit in der Hinterrandmitte leicht ausgeschnitten, direkt in der Mitte mit einer Ansammlung von Borsten und Körnchen, auf der Oberfläche ebenfalls mit konvergenten Borsten. 7. Tergit median mit ovalem Borstenfeld, apikal mit dichter stehenden Borsten und einem Saum aus Kammschuppen. 8. Sternit (Fig. 8). 9. Sternit dorsolateral mit ziemlich großen Wabenfeldern. Spermapumpe deutlich sklerotisiert, kurz und breit, etwa so lang wie der Medianlobus, zweiteilig: außer dem Doppeltrompetenabschnitt mit einem kleineren, ovalen, hyalinen Teil, dieser nicht ganz so groß wie die Apikalpartie des Medianlobus; *vesica seminalis* nicht festgestellt. A e d o e a g u s (Fig. 7), das apikale Ventralblatt des Medianlobus breitlanzettlich, das Dorsalblatt schmäler, eher spitzwinklig; Parameren mit 2 langen Apikalborsten.

Das von Cameron, 1930 von Fort de Kock gemeldete Stück, ein Weibchen, lag mir inzwischen aus dem BM vor: es handelt sich um die genannte Art.

Edaphus pulliclavis sp. n.

Diese neue Art erinnert mich an *E. martensi* Puthz (vor allem auch genitaliter), ich kann aber ihre Schwesterart nicht mit Sicherheit angeben.

Makropter, makrophthalm, rötlichbraun, glänzend, unpunktiert, wenig auffällig, mäßig dicht und mäßig anliegend beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich bis rötlichgelb, Fühlerkeule gebräunt (Name).

Länge: 1,0-1,1 mm.

♂-Holotypus und 1♂, 2♀♀- Paratypus: Sumatra: Aceh-Selatan, Babahrot, 100 m, VII-VIII.1983, J. Klapperich.

Kopf schmäler als das Pronotum, beim ♂ deutlicher als beim ♀ (28,5: 32,5/26,5: 31), Augen groß, fein facettiert, Wangen kurz, Schläfen so gut wie fehlend (Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 2,5: 8,5: 0,5), Stirn breit (Augenabstand: 18), hintere Querfurche breitrund eingeschnitten, vordere Seitenfurchen sehr deutlich, konvergent, vorderer Mittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, deutlich, aber nicht stark, konischlängsbeulig erhohen, ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, vordere Seitenteile kräftig erhoben und so ohne deutliche Unterbrechung bis vorn; keine Punktierung. Fühler ziemlich kurz, zurückgelegt nicht den Pronotumhinterrand erreichend, Keule sehr deutlich abgesetzt zweigliedrig, beim ♂ das 10. Glied wenig breiter als lang, das 11. Glied doppelt so lang wie das 10. Glied, beim ♀ das 10. Glied gut 1,5× so breit wie lang, das 11. Glied auch doppelt so lang wie das 10. Glied. Pronotum etwas breiter als lang (32,5: 30), vorn seitlich kräftig gerundet, hinten kräftig eingezogen, an der Basis mit deutlichen Seitenfalten, durchgehendem Mittelfältchen sowie 4 kräftigen Grübchen, die mittleren nach vorne verlängert, fast dreimal so lang wie breit, die seitlichen leicht quer, etwas breiter als die mittleren; keine Punktierung. Elytren breiter als lang (45: 40), Schultern einfach, Seiten lang- rundlich erweitert, Hinterrand breit ausgeschnitten (Nahtlänge: 34); keine Punktierung, auch die Insertionspunkte der Beborstung nicht deutlich. Abdomen glänzend, fast glatt, basaler Mittelkiel des 3. Tergits etwa bis zur Tergitmitte reichend.

Männchen: 7. Sternit am Hinterrand flach, aber deutlich ausgerandet. 8. Sternit (Fig. 9). 9. Sternit dorsolateral mit ziemlich großen Wabenfeldern und apikomedian nicht spitz vorgezogen, sondern fein gekerbt. Spermapumpe mäßig stark sklerotisiert, doppelt so lang wie der Medianlobus, *vesica semicalis* stark sklerotisiert, etwa halb so lang wie der Medianlobus. Aedoeagus (Fig. 10), das vordere Dorsalblatt des Medianlobus mit 4 Borsten, Parameren mit je zwei langen, kräftigen Apikalborsten sowie einer winzigen, mittleren Borste.

Edaphus pulliclavis sp. n. müßte in meiner Tabelle der vorder- und hinterindischen *Edaphus* (1979*b*) zwischen Leitziffer 155 und 160 eingeordnet werden: Von *E. annamensis* Puthz unterscheidetet sich u.a. durch hinten, neben den Augen, nicht auffällig verbreiterte Seitenfurchen der Stirn, von *E. insperatus* Puthz durch breitere Elytren, von *E. sumatrensis* Schauf. wie unten in der Tabelle angegeben und von (*Edaphus 69 spec. b*) durch deutlich erhobenen vorderen Stirnmittelteil sowie durch geringere Größe; von *E. martensi* Puthz trennt man die neue Art sofort durch fehlende Punktierung, von allen durch die Sexualcharaktere.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen ebendort und in meiner Sammlung.

Edaphus perminimus sp. n.

Diese neue Art gehört zu den kleinsten der Gattung; ihre Schwesterart vermag ich nicht anzugeben.

Makropter, makrophthalm, Kopf, Pronotum, Vorder- und Hinterrand der Elytren, Tergite 3 und 4 sowie die Abdomenspitze gelblich braun, Elytrenmitte dunkler, bräunlich, 5. und 6. Tergit ebenfalls dunkler, ziemlich glänzend, aber nicht ganz glatt, Beborstung mäßig lang, anliegend, kaum auffällig.

Länge: 0,7-0,8 mm.

♀-Holotypus: West- Sumatra: Indrapoera, J. L. Weyers (ex coll. Cameron).

K o p f deutlich schmäler als die Elytren (20: 23), Augen mäßig fein facettiert, ziemlich groß und vorgewölbt, Wangen kurz, keine Schläfen (Wangenlänge: Augenlänge = 2: 6), Stirn breit (Augenabstand: 13), hintere Querfurche deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen deutlich, aber vorn erloschen, vorderer Mittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, flach, aber deutlich erhoben, vordere Seitenteile einfach, breit erhoben; keine Punktierung. F ü h l e r mäßig schlank, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule deutlich zweigliedrig, 10. Glied deutlich etwas breiter als lang, 11. Glied nicht ganz doppelt so lang wie das 10. Glied. P r o n o t u m breiter als lang (23: 21), vorn seitlich stark konvex, hinten kräftig eingeschnürt (Seitenfaltenabstand: 15,5), an der Basis mit deutlichen Seitenfalten, aber ohne Mittelfältchen, und bei erstem Zusehen jederseits der Mitte mit einer größeren, leicht queren Grube, die nach vorn ausgezogen ist und in der bei genauerer Betrachtung und variiertem Lichteinfall je zwei kleine Grübchen erkennbar werden (Pronotumbasis also insgesamt mit 4 Grübchen); keine Punktierung. E l y t r e n wenig breiter als lang (30,5: 29), subquadratisch, Schultern einfach, Hinterrand flach ausgeschnitten (Nahtlänge: 24); die Oberfläche ist nicht punktiert, aber auch nicht glatt, sie trägt auf glänzendem Grund zahlreiche feine Körnchen. A b d o m e n fast glatt, basaler Mittelkiel des 3. Tergits nur im basalen Tergitdrittel.

M ä n n c h e n : unbekannt.

Edaphus perminimus sp. n. sollte in meiner Bestimmungstabelle (1979*b*) bei Leitziffer 201 (202) oder bei Leitziffer 210 (211) eingeordnet werden: von *E. gracilis* Puthz unterscheidet er sich sofort durch breiteres Pronotum und den Kopfbau, von „72 spec. e" durch fehlende Schläfen und die Elytrenskulptur.

Holotypus im British Museum, Natural History, London.

Edaphus spec. sum a

Aus Westsumatra liegt mir noch ein Weibchen einer neuen Art vor, das ich wegen fehlenden Männchens und weil es in eine Gruppe äußerlich sehr ähnlicher Species gehört noch nicht benennen will. Ich schließe es aber schon in die Tabelle (unten) ein und gebe hier die Proportionsmaße des Stückes bekannt:

1♀: West- Sumatra: Indrapoera, J. L. Weyers (ex coll. Cameron) (BM).

Kopfbreite: 23,5; Augenabstand: 16; Wangenlänge: Augenlänge: Schläfenlänge = 2,5: 6,5: 0,5; Pronotumbreite: 30; Pronotumlänge: 27; größte Elytrenbreite: 38; größte Elytrenlänge: 34; Nahtlänge: 28. Körperlänge: 1,0-1,2 mm.

BESTIMMUNGSTABELLE DER BISHER AUS SUMATRA BEKANNT GEWORDENEN *Edaphus*- ARTEN

1 (8) Stirn zwischen den vorderen Längsfurchen und den Augeninnenrändern mit einem schmalen, erhobenen Kiel, der etwa parallel zum Augeninnenrand, nahe demselben verläuft (dieser ist bei *E. nitidifrons* wenig deutlich ausgeprägt)

2 (3) Elytren unpunktiert. ♂: 8. Sternit (52: 24: 16). SpP etwa 2/5 so lang wie der Aedoeagus, Aedoeagus (Abb. 2, PUTHZ, 1979*b*). 0,8-1,2 mm .... *cribricollis* Schaufuss

Sumatra; Malaya.

3 (2) Elytren punktiert

4 (5) Elytren ebenso grob wie das Pronotum punktiert. ♂: 8. Sternit (50: 31: 13). SpP fast breiter als der Aedoeagus und etwa so lang wie dieser. Aedoeagus (Abb. 7, PUTHZ, 1979*b*). 1,0-1,2 mm .... *peninsularis* Puthz

Malaya: Sumatra (neu!): 1♀: Aceh- Selatan: Babahrot, 100 m, VII-VIII.1983, J. Klapperich; Mus. Genf).

5 (4) Elytren deutlich feiner als das Pronotum punktiert

6 (7) Kopf mit deutlichen Schläfen. ♂: 8. Sternit (47: 24: 15). SpP etwa so lang, etwa so breit wie der Aedoeagus. Aedoeagus (Abb. 9, PUTHZ, 1979*a*). 0,9-1,2 mm .... *fauveli* Puthz

Singapore, Malaya, Borneo, Sumatra (2♂♂, 1♀: Babahrot wie oben: Mus. Genf, coll. m.), Vietnam

7 (6) Kopf ohne Schläfen. ♂: 8. Sternit (Fig. 2). SpP 1/2 so lang wie der Medianlobus. Aedoeagus (Fig. 1). 1,0-1,2 mm .... *nitidifrons* sp. n.

Sumatra: Aceh- Selatan.

8 (1) Stirn zwischen den vorderen Längsfurchen und den Augeninnenrändern ohne schmalen, erhobenen Kiel, die vorderen Seitenstücke meist abgeflacht oder gewölbt, nie gratartig-schmal erhoben

9 (22) Pronotumbasis mit 4 Grübchen

10 (17) Pronotumbasis mit durchgehendem Mittelfältchen

11 (12) Vorderkörper grob und dicht punktiert. ♂: Dorsalseite des Abdomens mit auffälligen Auszeichnungen (Fig. 3). 8. Sternit (Fig. 4). Aedoeagus (Fig. 5). 1,1-1,3 mm .... *cuspidiventris* sp. n.

Sumatra: Aceh- Selatan

12 (11) Vorderkoŕper ohne Punktierung

13 (14) Pronotum außerordentlich gewölbt und breit-herzförmig (Fig. 6) (Breite: Länge >1,2), mittlere Grübchen stark nach vorn ausgedehnt. ♂: ? 1,0-1,1 mm .... *cordicollis* sp. n.

Sumatra: Aceh- Selatan

14 (13) Pronotum weniger gewölbt, „normal" (Breite: Länge <1,3), mittlere Grübchen nicht auffallend stark nach vorn ausgedehnt

15 (16) Die basalen Pronotumgrübchen etwa gleichgroß, die mittleren nicht längsausgezogen. Etwas kleinere Art. ♂ mit dorsalen Abdominalauszeichnungen (Fig. 11). 8. Sternit (Fig. 8). Aedoeagus (Fig. 7). 0,8-1,0 mm .... *sumatrensis* Schaufuss

Sumatra, auch Aceh- Selatan

16 (15) Die basalen Pronotumgrübchen ungleich groß, die äußeren leicht quer, die mittleren deutlich längs-ausgezogen, fast dreimal so lang wie breit. Etwas größere Art. ♂: Abdomen ohne Dorsalauszeichnungen. 8. Sternit (Fig. 9). Aedoeagus (Fig. 10). 1,0-1,1 mm .... *pulliclavis* sp. n.

Sumatra: Aceh- Selatan

17 (10) Pronotum ohne durchgehendes Mittelfältchen

18 (19) Größere Art, deutlich über 1,3 mm. Pronotum und Elytren ± deutlich punktiert. ♂: Abdomen mit Dorsalauszeichnungen. 8. Sternit ähnlich Fig. 8. Aedoeagus (Abb. 10, PUTHZ, 1979*a*), Medianlobus apikal mit zwei auffälligen Borsten. 1,4-1,7 mm .... *dentiventris* Fauvel

(*mandibularis* Cameron), Singapur, Sumatra: Fort de Kock

19 (18) Kleinere Arten, deutlich unter 1,3 mm. Pronotum unpunktiert

20 (21) Sehr kleine Art mit aufgehelltem Vord- und Hinterrand der Elytren, Elytren kaum breiter als lang mit sehr feinen Körnchen. Vordere Stirnseitenteile nicht unterbrochen. ♂: ?. 0,7-0,8 mm .... *perminimus* sp. n.

West-Sumatra: Indrapoera

21 (20) Größere, einfarbige Art, Elytren deutlich breiter als lang, ohne Grundskulptur. Vordere Stirnseitenteile vorn durch einen Punkt unterbrochen. ♂: ? 1,0-1,2 mm .... spec. sum a

West- Sumatra: Indrapoera

22 (9) Pronotumbasis mit 6 Grübchen

23 (24) Pronotum und Elytren deutlich punktiert. ♂: 8. Sternit ähnlich wie in Fig. 2. Aedoeagus (Abb. 13, PUTHZ 1979*a*) 1,3-1,6 mm .... *vulcanicola* Puthz

Sumatra: Sibajak Vulkan.

24 (23) Pronotum und Elytren unpunktiert. ♂: 8. Sternit (Abb. 9, PUTHZ, 1974). Aedoeagus (Abb. 4, PUTHZ, 1974). 0,8-1,0 mm .... *dilutus* Schaufuss (*magnipennis* Bernhauer)

Sumatra (ohne nähere Angabe), Java, Vietnam, Luzon

ZUSAMMENFASSUNG

Diese Arbeit enthält eine Übersicht über die *Edaphus*-Arten aus Sumatra: 13 Spezies werden gemeldet, darunter eine Erstmeldung (*E. peninsularis* Puthz), 5 (+1) von ihnen sind neu und werden beschrieben: *E. cordicollis* sp. n., *E. cuspidiventris* sp. n., *E. nitidifrons* sp. n., *E. perminimus* sp. n. und *E. pulliclavis* sp. n. (+*E.* spec. sum a). Zwei Arten besitzen auffällige Sexualcharaktere auf der Dorsalseite des Abdomens der Männchen: *E. cuspidiventris* sp. n. und *E. sumatrensis* Schauf., von dem hier erstmalig das Männchen beschrieben wird.

LITERATUR

CAMERON, M. 1927. On the Staphylinidae collected by Mr. A. M. Lea in Fiji and New Caledonia. *Rec. South Austral. Mus. 3:* 259-272.

— 1930. Fauna Sumatrensis. LXVII. Staphylinidae (Col.). *Tijdschr. Ent. 73:* 325-348.

PUTHZ, V. 1974. Beiträge zur Kenntnis der Euaesthetinen XIV Über alte und neue orientalische *Edaphus*- Arten (Staphylinidae, Coleoptera). *Philippia* 2: 83-93.

— 1979*a*. Alte und neue Euaesthetinen, vorwiegend aus der Fauvel- Sammlung (Coleoptera, Staphylinidae) 21. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen. *Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 74* (1978): 161-179.

— 1979*b*. Die vorder- und hinterindischen Arten der Gattung *Edaphus* Motschulsky (Coleoptera, Staphylinidae) *Annls hist.-nat. Mus. natn. hung.* 71: 107-160.

— 1987. Euaesthetinae aus dem Nepal- Himalaya (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae). *Courier Forsch.-Inst. Senckenberg* 93: 443-454.

— 1989. Zwei neue Arten der Gattung *Edaphus* Motschulsky aus Malaysia (Insecta, Coleoptera, Staphylinidae: Euaesthetinae) 57. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen. *Reichenbachia* 27: 57-59.

SCHAUFUSS, L. W. 1887. Beitrag zur Fauna der Niederländischen Besitzungen auf den Sunda-Inseln. II. *Trudy russk. ent. obshch.* 21: 102-147.